

# Clinical and Demographic Profile of Anesthesiologists Using Alcohol and Other Drugs under Treatment in a Pioneering Program in Brazil

Hamer Nastasy Palhares Alves <sup>1</sup>, Denise Leite Vieira <sup>2</sup>, Ronaldo Ramos Laranjeira <sup>3</sup>, Joaquim Edson Vieira <sup>4</sup>, Luiz Antônio Nogueira Martins <sup>5</sup>

**Summary:** Palhares-Alves HN, Vieira DL, Laranjeira R, Vieira JE, Nogueira-Martins LA – Clinical and Demographic Profile of Anesthesiologists Using Alcohol and Other Drugs under Treatment in a Pioneering Program in Brazil.

**Background and objectives:** Anesthesiologists are the majority in impaired-physician programs that assist physicians who abuse psychoactive substances. The aim of this paper is to show a descriptive study about the clinical and sociodemographic profile of a sample of chemically dependent anesthesiologists treated in a reference program. In addition, the objective is to cite the psychiatric comorbidities, the most frequently used drugs and the psychosocial and professional repercussions of substance abuse.

**Method:** A cross-sectional and prospective study was conducted, and a socio-occupational questionnaire and a structured interview were carried out to diagnose mental and psychoactive substance use disorders, according to the International Classification of Diseases (the ICD-10). The questionnaire and the structured interview were carried out by two skilled researchers.

**Results:** Fifty-seven anesthesiologists were interviewed. Most of them were male (77.2%), and the mean age was 36.1 years (SD = 8.5%). A high prevalence of abuse of opioid (59.6%), benzodiazepine (3.1%) and alcohol (35.1%) was observed. Opioid users sought treatment earlier than other substance users and usually they were under pressure from their colleagues and the Regional Council of Medicine. The incidence of drug abuse for self-medication was high in this subgroup.

**Conclusions:** Anesthesiologists may present a different profile concerning the risks of opioid use. Opioid abuse usually begins during medical residency or during the first years of clinical practice, which supports the hypothesis that addiction to opioids is an occupational issue among anesthesiologists.

**Keywords:** Anesthesiology; Occupational Diseases; Opioid-Related Disorders; Mental Health.

**Financial Support:** This study was funded by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) - N° 141366/2003-6 and received strategic support from São Paulo State Regional Council of Medicine (CREMESP).

©2012 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

## INTRODUCTION

Drug use is one of the main causes of the loss of work capacity and early retirement <sup>1</sup>. Psychoactive substance abuse among physicians is as prevalent as among the general population <sup>2-4</sup>.

Anesthesiologists are usually the focus of research related to chemical dependence among physicians <sup>4-6</sup>. In a clinical sample of 198 Brazilian substance-addicted physicians, al-

though anesthesiologists represent approximately 3% of physicians, they formed 12.5% of those under treatment for substance-abuse <sup>7</sup>. Additionally, compared to other physicians, mortality risks related to suicide and chemical dependence is higher among anesthesiologists <sup>8</sup>.

Opioid abuse among anesthesiologists has been widely reported in the medical literature <sup>4,5,9,10</sup>. A study reported that the incidence of opioid abuse among medical residents is 1.6%. Residents are particularly vulnerable to experimentation with drugs <sup>11</sup>.

Physicians, especially anesthesiologists, are under constant pressure related to their jobs, which include an insalubrious environment, emergency-related stress, work overload, and night shift. In addition, there are other two particularly relevant issues: the easy access to highly addictive substances and the habit of self-medicating to relieve insomnia, anxiety and physical pain <sup>4,5</sup>.

This study was aimed at describing the sociodemographic and occupational profile of a sample of anesthesiologists treated in a reference program, reporting the reasons that led physicians to seek treatment and the main psychiatric co-

Received from the Drug and Alcohol Research Unit, Department of Psychiatry, Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo, Brazil.

1. PhD, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Researcher, Drug and Alcohol Research Unit (UNIAD/INPAD)
2. PhD, UNIFESP; Researcher, UNIAD
3. Full Professor, Department of Psychiatry, UNIFESP
4. Professor, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP); Researcher, Department of Anesthesiology, FM-USP
5. Associate Professor, Department of Psychiatry, UNIFESP

Submitted on May 20, 2011.  
Approved on August 3, 2011.

Correspondence to:  
Dr. Hamer Nastasy Palhares-Alves  
Rua Borges Lagoa, 564 cj 132  
04038002 – São Paulo, SP, Brasil  
Email: [hamerpalhares@yahoo.com.br](mailto:hamerpalhares@yahoo.com.br)

morbities, studying the association among various substance abuse patterns, and at discussing the hypothesis of the influence of occupational issues on chemical dependence among anesthesiologists.

## METHOD

This descriptive, cross-sectional and retrospective study was conducted at the Drug and Alcohol Research Unit of the Department of Psychiatry of the Escola Paulista de Medicina, *Universidade Federal de São Paulo* (Paulista School of Medicine).

The present study is part of the project called "Cuidando de médicos com dependência química: perfil clínico e demográfico de uma amostra de médicos em tratamento ambulatorial" ("Treating Chemical-dependent Physicians: the clinical and demographic profile of physicians treated in outpatient settings") and was approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of São Paulo (Nº 1230/03).

### Sample group

All anesthesiologists who sought treatment for noxious substance use or substance dependence and who agreed to participate in the study by signing the informed consent form between 2002 and 2009 (N = 57) were included in the sample.

These anesthesiologists sought treatment by means of a specific program for the treatment of physicians. This program provides treatment and orientation and is aimed at guaranteeing quick access to treatment, as well as protecting the public and the physician himself. This program is subsidized by the São Paulo State Regional Council of Medicine (CREMESP).

### Procedures

Two interviewers – psychiatrists who are experts in treating alcohol and other drug dependence – were trained in order to achieve a concordance level of 85% in 14 training interviews, before data collection. After training, each of the interviewers conducted semi-structured interviews, lasting about 90 minutes, to register sociodemographic and occupational data, patterns of substance use, and psychiatric comorbidities. The interviews were carried out when the patient entered treatment, i.e., at the first or second medical appointment. The interviewers established the psychiatric diagnoses based on the Symptom Checklist, according to the ICD-10 criteria<sup>12</sup>.

Correlated variables such as unemployment, marriage conflicts, car accidents, hospitalization for mental illness, professional issues, problems with the Regional Council of Medicine and self-medication were assessed by means of yes/no answers.

### Statistical analysis

Descriptive analyses were conducted in order to describe the sociodemographic profiles of the sample. The categorical variables were described by using simple frequencies. For the

numeric variables, the median (M) and the standard deviation (SD) were calculated. The chi-square test ( $\chi^2$ ) was used to verify associations among variables using a significance level of 5%.

## RESULTS

Fifty-seven anesthesiologists, 44 male (77.2%) and 13 (22.8%) female, were evaluated. The mean age of physicians seeking treatment was 36.1 years (SD = 8.5).

Most of physicians reported only drug abuse (37 cases or 64.9%). A second group reported only alcohol abuse (10 cases or 17.5%), and another group reported alcohol and other drug abuse (10 cases or 17.5%).

Opioid abuse was reported by 34 anesthesiologists (59.6%), and opioid was the most common drug used by the sample. Among opioid abusers, 88% showed an intense consumption pattern, which can be linked to dependence (Tables I and II).

Anesthesiologists abusing opioids sought treatment earlier, usually in the first year of the substance dependence ( $p = 0.048$ ).

As for the sequence of substances used in the beginning of drug consumption, one third of the sample (19 cases) developed drug dependence by using opioids, while 16 (28.1%) started with alcohol abuse and 10 (17.5%) with benzodiazepine abuse. Finally, 12 (21.0%) developed dependence with illicit drugs, such as marijuana and cocaine.

Those initiating alcohol abuse took longer to seek treatment ( $p = 0.037$ ). Those using illicit drugs developed dependence on a higher number of substances ( $p < 0.001$ ).

**Table I** – Frequency of Noxious Use and Dependence among 57 Anesthesiologists\*

Drug of Abuse	Total n (%)	Noxious Use** n (%)	Dependence*** n (%)
Alcohol	20 (35.1%)	7 (12.3%)	13 (22.8%)
Benzodiazepine	20 (35.1%)	3 (5.2%)	17 (29.8%)
Opioids	34 (59.6%)	4 (7.0%)	30 (52.6%)
Cocaine/Crack	3 (5.2%)	3 (5.2%)	0 (0%)
Marijuana	6 (10.5%)	4 (7.0%)	2 (3.5%)
Amphetamines	6 (10.5%)	2 (3.5%)	4 (7.0%)
Inhalants	1 (1.8%)	1 (1.8%)	0 (0%)

\*The sum can be higher than 100% because some physicians used more than one substance.

\*\*Noxious use can be characterized as a problematic substance use behavior, with recurrent psychosocial repercussions that, however, are not considered to be substance dependence.

\*\*\*Dependence syndrome occurs when three or more of the following criteria are identified to have been present in the previous year: 1) Strong desire or compulsion to take the substance; 2) Difficulties in controlling substance-taking behavior in terms of its onset, termination, or levels of use; 3) A physiological withdrawal state when substance use has ceased or has been reduced; 4) Tolerance; 5) Progressive neglect of alternative pleasures or interests because of psychoactive substance use; 6) Persisting with substance use despite clear evidence of overtly harmful physical and psychosocial-related problems.

**Table II** – Comparison between Anesthesiologists Using Opioids and Anesthesiologists Using Other Psychoactive Substances

Variables	Opioid Users (n = 34)	Opioid Non-users (n = 23)	p value
Time gap until seeking for treatment			
Less than a year	12 (35.3%)	3 (13.0%)	0.048
Between 1 and 5 years	17 (50.0%)	10 (43.5%)	
Between 6 and 15 years	4 (11.8%)	9 (39.2%)	
More than 15 years	1 (2.9%)	1 (4.3%)	
Ways of Seeking Treatment			
Voluntarily	15 (44.1%)	7 (30.4%)	0.013
Under family pressure	4 (11.8%)	10 (43.5%)	
Under Colleague or the Regional Council of Medicine Pressure**	15 (44.1%)	5 (21.7%)	NS*
N# Illicit Drugs Used	0.94	1.39	
Mean Age	36.50 (SD = 7,68)	41.43 (SD = 9,75)	0.037
Male	24 (70.6%)	18 (85.7%)	NS
Self-medication	31 (91.2%)	12 (52.2%)	0.001
Unemployment in the Previous Year	7 (20.6%)	4 (17.4%)	NS
Professional Issues	32 (94.1%)	18 (78.3%)	NS
Legal-Ethical Issues	11 (32.4%)	3 (13.0%)	NS
Redirection to another Medical Specialty	4 (11.8%)	1 (4.3%)	NS
Marriage Conflicts	16 (47.1%)	14 (60.9%)	NS
Car Accident	5 (14.7%)	7 (30.4%)	NS
Psychiatric Comorbidity	15 (44.1%)	9 (39.1%)	NS
Hospitalization	8 (23.5%)	9 (39.1%)	NS

\*NS: Non-significant; \*\*Regional Council of Medicine.

The incidence of self-medication was higher among opioid users (89.5%) or other drug users (81.8%), compared to 50% of the group of alcohol users ( $p = 0.021$ ).

## DISCUSSION

Studies about physicians and alcohol and other drug addiction can be conducted in three modus operandi<sup>13</sup>: by means of epidemiological studies, analysis of the cases submitted to disciplinary procedures and the analysis of the people attending specific clinical programs. Substance addiction among physicians is a difficult issue, as there is a strong tendency on the part of physicians to deny or minimize the problem for fear of the consequences related to their jobs or professional status. In the present paper we studied a convenience sample consisting of anesthesiologists seeking treatment due to issues related to noxious use/dependence on alcohol and other drugs in a specific program for treating physicians.

In this sample the use of alcohol and drugs has led to several consequences, such as professional issues (87.7%), marriage conflicts (52.6%), hospitalization for mental illness (29.1%), car accidents (21.1%) and unemployment in the previous year (17.5%). Problems with the Regional Council of Medicine were also frequent (24.6%).

Redirection to another medical specialty, which occurred in five cases (8.8%), requires a thorough investigation. It is possibly a necessary measure taken to protect both the physician and the public from the noxious dependence consequences.

In this study we observed significant differences among opioid users and non-users. Opioid users were younger ( $p = 0.037$ ) and sought treatment earlier than the non-users ( $p = 0.048$ ). Additionally, initiation to substance abuse coincided with the beginning of medical residency and the period immediately following residency. Residents seem to be more vulnerable to opioid dependence<sup>11</sup>.

The incidence of self-medication was also greater among opioid users (91.2%), compared to 52.5% of opioid non-users ( $p = 0.001$ ). Therefore, avoiding self-medication can be one of the prevention measures against drug dependence among anesthesiologists.

Opioid users stated different reasons from other abusers for entering treatment. They sought treatment especially because they were under pressure from their colleagues or from the Regional Council of Medicine; family pressure was less common ( $p = 0.013$ ).

Professional problems being more relevant than family issues among opioid-dependent physicians may be due to the fact that substance abuse or diversion occurs in the workplace. It is therefore necessary to instruct physicians so

that they can be able to detect and manage the opioid-related problems, considering that the family is not always prepared to identify the problem.

We could identify three different subgroups according to the drug initially used. The first group (18 cases or 31.6%) started using drugs earlier and abused a greater number of drugs. The second group (10 cases or 17.5%) consisted exclusively of alcohol abusers. They sought treatment later and there was also a great time gap between the moment of problem detection and the search for therapeutic support. The third group (29 cases or 50.9%) consisted of individuals who did not have any history of substance abuse or dependence until they suddenly started to use opioids or benzodiazepine, usually administered intravenously.

There is a remarkable difference between the profile of the opioid-dependent anesthesiologists shown in this study and the opioid users in the general population<sup>14</sup>, as psychiatric comorbidities were less frequent (44.1% vs. 65.2%, respectively), as well as the personality disorders (10.5% vs. 36.7%, respectively). In addition, problems concerning alcohol use were less common (23.5% vs. 65.9%, respectively). Data suggests that, besides personality disorders and psychiatric comorbidities, other specific factors may have influenced the development of opioid dependence among anesthesiologists of the sample. Therefore, these findings suggest that the analysis of the psychiatric or personality psychopathology may not be enough to detect individuals more vulnerable to opioid addiction. That is why universal and extensive prevention is recommended to all anesthesiologists.

The results reported here draw attention to occupational factors specific to the anesthesiology specialty, such as insalubrious environments, easy access to highly addictive substances, great expectations to solve problems using medication ("pharmacological optimism")<sup>15</sup>, lack of any taboo

against needles and injections, self-medication and environmental exposure to aerosolized particles of drugs that may produce neurobiological sensitization and make experimentation more likely<sup>16</sup>. There are evidences that fentanyl and propofol are present in the operating room air<sup>17</sup>.

These facts highlight the necessity of acknowledging that chemical dependence among anesthesiologists is probably associated to occupational issues. This paradigm shift would produce considerable change in how to deal with these patients. The attention given by other physicians, the guarantee of labor rights and a more empathetic approach can lead to a more effective and early treatment. Impaired physicians may not seek treatment for fear of professional consequences. Therefore, all physicians should be responsible for actively helping their colleagues to seek the appropriate treatment.

### Limitations

As we used a convenience sample, it is difficult to expand the findings shown in this study to the anesthesiologists in need of medical treatment due to substance abuse. Therefore, data shown in this research is not a representative sample of the population of substance-dependent anesthesiologists. But, as substance-dependent physicians are a "hidden" class to which it is difficult to approach, our data can help understand the problem.

### ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank the strategic and financial support from the São Paulo State Regional Council of Medicine (CREMESP).

# Perfil Clínico e Demográfico de Anestesiologistas Usuários de Álcool e Outras Drogas Atendidos em um Serviço Pioneiro no Brasil

Hamer Nastasy Palhares Alves <sup>1</sup>, Denise Leite Vieira <sup>2</sup>, Ronaldo Ramos Laranjeira <sup>3</sup>, Joaquim Edson Vieira <sup>4</sup>, Luiz Antônio Nogueira Martins <sup>5</sup>

**Resumo:** Palhares-Alves HN, Vieira DL, Laranjeira R, Vieira JE, Nogueira-Martins LA – Perfil Clínico e Demográfico de Anestesiologistas Usuários de Álcool e Outras Drogas Atendidos em um Serviço Pioneiro no Brasil.

**Justificativa e objetivos:** Anestesiologistas são os mais representados em serviços de atendimento a médicos com transtornos por uso de substâncias psicoativas. O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo descritivo sobre o perfil clínico e sociodemográfico de uma amostra de anestesiologistas dependentes quimicamente atendidos em um serviço de referência, bem como elencar comorbidades psiquiátricas, drogas frequentemente utilizadas e repercussões psicossociais e profissionais do consumo.

**Método:** Realizou-se estudo transversal, prospectivo, tendo sido aplicadas entrevistas estruturadas para diagnóstico de transtornos mentais e transtornos por uso de substâncias psicoativas, com base na Classificação Internacional de Doenças – Versão 10 – e questionário sócio-ocupacional, aplicados por dois pesquisadores treinados.

**Resultados:** Cinquenta e sete anestesiologistas foram entrevistados, em sua maioria do sexo masculino (77,2%), idade média de 36,1 anos (DP = 8,5). Observou-se uma alta prevalência de uso de opioides (59,6%), benzodiazepínicos (35,1%) e álcool (35,1%). Usuários de opioides procuraram tratamento mais precocemente comparado aos não usuários desta substância e, geralmente, sob influência da pressão de colegas ou do conselho regional de medicina. O uso de drogas como automedicação foi elevado dentro deste subgrupo.

**Conclusões:** Anestesiologistas podem apresentar um perfil distinto de risco de uso de opioides. O padrão de início de consumo, associado aos anos de residência médica ou aos primeiros anos da prática médica, reforça a hipótese de dependência de opioides como problema ocupacional entre anestesiologistas.

**Unitermos:** ANESTESIOLOGISTA; DOENÇAS, Ocupacionais.

**Suporte financeiro:** Este estudo foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - Processo N° 141366/2003-6 e recebeu apoio estratégico do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP).

©2012 Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND

## INTRODUÇÃO

O uso de drogas é uma das principais causas da perda de capacidade laboral e aposentadorias precoces <sup>1</sup>. A prevalência de uso problemático de substâncias psicoativas entre médicos é semelhante à que ocorre na população geral <sup>2-4</sup>.

Recebido da Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas, Departamento de Psiquiatria, Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo, Brasil.

1. Doutor, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Pesquisador, Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas (UNIAD/INPAD)

2. Doutora, UNIFESP; Pesquisadora, UNIAD

3. Livre-Docente, UNIFESP; Professor Titular, Departamento de Psiquiatria, UNIFESP

4. Livre-Docente, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FM-USP);

Pesquisador, Departamento de Anestesiologia, FM-USP

5. Livre-Docente, Departamento de Psiquiatria, UNIFESP; Professor Adjunto, Departamento de Psiquiatria, UNIFESP

Submetido em 20 de maio de 2011.

Aprovado para publicação em 3 de agosto de 2011.

Correspondência para:

Dr. Hamer Nastasy Palhares-Alves

Rua Borges Lagoa, 564 cj 132

04038002 – São Paulo, SP, Brasil

E-mail: hamerpalhares@yahoo.com.br

Anestesiologistas são os mais representados em estudos relacionados à dependência química entre médicos <sup>4-6</sup>. Em uma amostra clínica de 198 médicos brasileiros que apresentavam dependência foi observado que, apesar de os anestesiologistas representarem 3% da população médica, eles constituíram 12,5% dos médicos sob tratamento <sup>7</sup>. Adicionalmente, a mortalidade relacionada ao suicídio e à dependência química entre anestesiologistas é maior que entre profissionais médicos de outras especialidades <sup>8</sup>.

O abuso de opioides entre anestesiologistas tem sido amplamente reportado na literatura médica <sup>4,5,9,10</sup>. Um estudo apontou uma incidência no uso dessas substâncias de 1,6% entre médicos residentes, que constituem uma classe especialmente vulnerável à experimentação <sup>11</sup>.

Médicos, anestesiologistas em especial, estão sob pressão constante relacionada ao trabalho, tais como: insalubridade ambiental, estresse relacionado às situações de emergência, ao excesso de trabalho e aos plantões noturnos. Adicionalmente, há dois outros fatores especialmente relevantes: acesso facilitado a substâncias altamente dependogênicas e o hábito da automedicação para lidar com insônia, ansiedade e dor física <sup>4,5</sup>.

Os objetivos deste estudo foram descrever o perfil socio-demográfico e ocupacional de uma amostra de anestesio- logistas atendidos em um serviço de referência, descrever as razões para a busca de tratamento e as principais comorbida- des psiquiátricas, estudar as associações entre os vários pa- drões de uso de substâncias e discutir a hipótese da influên- cia de fatores ocupacionais na dependência química entre anestesio- logistas.

## MÉTODO

O estudo descritivo, transversal e retrospectivo foi conduzido na Unidade de Pesquisa em Álcool e Drogas, Departamento de Psiquiatria, da Escola Paulista de Medicina da Universi- dade Federal de São Paulo. Este estudo faz parte do projeto "Cuidando de médicos com dependência química: perfil clí- nico e demográfico de uma amostra de médicos em trata- mento ambulatorial" e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, Processo Nº 1230/03.

## Composição da amostra

Foram incluídos todos os anestesio- logistas que procuraram tratamento para uso nocivo ou dependência de substâncias e que aceitaram participar do estudo através da assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido no período entre 2002 e 2009 (N = 57).

Estes anestesio- logistas procuraram tratamento pelo ser- viço específico de atendimento a médicos que providencia atendimento e orientação, e cujo objetivo principal é garantir acesso rápido ao tratamento e proteger tanto o público quan- to o próprio médico. Este serviço é subsidiado pelo Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP).

## Procedimentos

Dois entrevistadores, psiquiatras especializados em tratamen- to de dependência de álcool e outras drogas, foram treinados para obter nível de concordância de 85% em entrevistas por meio da realização de 14 entrevistas de treinamento, ante- rior ao início da coleta de dados. Após o treinamento, cada um dos avaliadores realizou entrevistas semiestruturadas, de aproximadamente 90 minutos de duração, para registrar dados sociodemográficos e ocupacionais; padrões de con- sumo de substâncias bem como comorbidades psiquiátricas. As entrevistas foram realizadas na chegada do paciente ao serviço, ou seja, na primeira ou segunda consulta. Diagnósti- cos psiquiátricos foram identificados com apoio da entrevista Symptom checklist, baseada na CID-10 <sup>12</sup>.

Variáveis correlatas como desemprego, problemas con- jugais, acidentes automobilísticos, internações psiquiátricas, mudança na especialidade médica, problemas profissionais,

problemas com o Conselho Regional de Medicina e uso de automedicação foram acessados de modo dicotômico (sim/ não).

## Análise estatística

Análises descritivas foram conduzidas para descrever o per- fil sociodemográfico da amostra. As variáveis categóricas foram descritas usando frequências simples e para variá- veis numéricas calculou-se a média (M) e o desvio-padrão (DP). O teste do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) foi usado para verificar associações entre variáveis, utilizando-se um nível de signi- ficância de 5%.

## RESULTADOS

Cinquenta e sete anestesio- logistas foram avaliados, sendo 44 (77,2%) do sexo masculino e 13 (22,8%) do sexo feminino. A idade média, no momento da busca por tratamento, foi de 36,1 anos (DP = 8,5).

A maioria dos médicos apresentou problemas com uso exclusivo de drogas sem álcool (37 casos ou 64,9%). Um segundo grupo mostrou problemas somente com álcool (10 casos ou 17,5%) e um terceiro grupo, finalmente, apresen- tou problemas com álcool e com outras drogas (10 casos ou 17,5%).

O abuso de opioides foi reportado por 34 anestesio- logistas (59,6%), sendo a droga mais frequentemente utilizada nesta amostra. Entre os abusadores de opioides, 88% apresen- taram um padrão intenso de consumo, caracterizando um qua- dro de dependência (Tabelas I e II).

**Tabela I** – Frequência do Uso Nocivo e Dependência entre 57 Anestesio- logistas\*

Droga de abuso	Total n (%)	Uso Nocivo** n (%)	Dependência*** n (%)
Álcool	20 (35,1%)	7 (12,3%)	13 (22,8%)
Benzodiazepínicos	20 (35,1%)	3 (5,2%)	17 (29,8%)
Opioides	34 (59,6%)	4 (7,0%)	30 (52,6%)
Cocaína e Crack	3 (5,2%)	3 (5,2%)	0 (0%)
Maconha	6 (10,5%)	4 (7,0%)	2 (3,5%)
Anfetaminas	6 (10,5%)	2 (3,5%)	4 (7,0%)
Inalantes	1 (1,8%)	1 (1,8%)	0 (0%)

\*A somatória pode ser maior que 100% pois alguns médicos utilizavam mais de uma substância.

\*\*Uso nocivo é o diagnóstico que se aplica a um padrão de uso problemático de substâncias, com repercussões psicossociais recorrentes, que, no entanto, não constituem dependência.

\*\*\*Síndrome de dependência ocorre quando três ou mais dos seguintes cri- térios estão presentes durante o ano anterior: 1) Forte desejo ou compulsão para consumir a substância; 2) Dificuldade de controlar o comportamento de consumir a substância em termos de seu início, término ou níveis de consumo; 3) Síndrome de abstinência ou ingesta de alívio; 4) Tolerância; 5) Abandono progressivo de interesses e/ou prazeres em função do uso da substância; 6) Persistência do consumo apesar da consciência de problemas físicos ou psi- cossociais associados.

**Tabela II** – Comparação entre Anestesiologistas Usuários de Opioides e não Usuários (usuários de outras substâncias psicoativas)

Variáveis	Usuários de opioides (n = 34)	Não usuários usuários de opioides (n = 23)	Valor de p
Intervalo até a busca de tratamento			
Menos de um ano	12 (35,3%)	3 (13,0%)	0,048
Entre 1 e 5 anos	17 (50,0%)	10 (43,5%)	
Entre 6 e 15 anos	4 (11,8%)	9 (39,2%)	
Mais de 15 anos	1 (2,9%)	1 (4,3%)	
Modo de buscar tratamento			
Voluntário	15 (44,1%)	7 (30,4%)	0,013
Pressão Familiar	4 (11,8%)	10 (43,5%)	
Pressão de colegas ou do CRM**	15 (44,1%)	5 (21,7%)	NS*
Nº de drogas ilícitas consumidas	0,94	1,39	
Idade Média	36,50 (DP = 7,68)	41,43 (DP = 9,75)	0,037
Sexo Masculino	24 (70,6%)	18 (85,7%)	NS
Automedicação	31 (91,2%)	12 (52,2%)	0,001
Desemprego no ano anterior	7 (20,6%)	4 (17,4%)	NS
Problemas Profissionais	32 (94,1%)	18 (78,3%)	NS
Problemas Éticos-legais	11 (32,4%)	3 (13,0%)	NS
Mudança de Especialidade	4 (11,8%)	1 (4,3%)	NS
Problemas Conjugais	16 (47,1%)	14 (60,9%)	NS
Acidente automobilístico	5 (14,7%)	7 (30,4%)	NS
Comorbidade Psiquiátrica	15 (44,1%)	9 (39,1%)	NS
Hospitalização	8 (23,5%)	9 (39,1%)	NS

\*NS: Não significante; \*\*Conselho Regional de Medicina.

Os anestesiologistas que abusaram de opioides revelaram uma busca mais precoce por tratamento, geralmente no primeiro ano da dependência ( $p = 0,048$ ).

Quanto à sequência de drogas utilizadas no início do consumo de substâncias, um terço da amostra (19 casos) iniciou o consumo problemático de drogas com opioides, enquanto em 16 casos (28,1%) começaram com álcool, 10 (17,5%) com benzodiazepínicos e, finalmente, outros 12 (21,0%) com drogas ilícitas, como maconha e cocaína.

Observou-se que aqueles que tiveram problemas iniciais com álcool demoraram mais para buscar atendimento ( $p = 0,037$ ). Aqueles que utilizaram drogas ilícitas apresentaram dependência de um número maior de substâncias ( $p < 0,001$ ).

A automedicação foi maior entre os que utilizaram opioides (89,5%) ou outras drogas (81,8%), comparados com os 50% do grupo de usuários de álcool ( $p = 0,021$ ).

## DISCUSSÃO

Estudos sobre médicos e dependência de álcool e outras drogas podem ser conduzidos em três *modus operandi*<sup>13</sup>: estudos epidemiológicos, análise dos casos submetidos a proces-

sos disciplinares e análise da clientela em serviços clínicos específicos. Este é um assunto de difícil abordagem, devido a uma negação e/ou tendência à minimização do problema, particularmente forte entre médicos, por medo das consequências relacionadas ao trabalho e ao *status* profissional. Neste trabalho estudamos uma amostra de conveniência, constituída por médicos anestesiologistas que procuraram atendimento por problemas relacionados ao uso nocivo/dependência de álcool e outras drogas em um serviço específico de atendimento a médicos.

O uso de álcool e drogas nas amostras deste estudo acarretou várias consequências tais como: problemas profissionais (87,7%), problemas conjugais (52,6%), internação psiquiátrica (29,1%), acidentes automobilísticos (21,1%) e desemprego no ano anterior (17,5%). Problemas com o Conselho Regional de Medicina também foram frequentes (24,6%).

O fenômeno de mudança de especialidade, que ocorreu em cinco dos casos (8,8%), precisa de estudo mais aprofundado, sendo possivelmente uma medida necessária para proteger tanto o médico quanto o público das consequências nocivas da dependência.

Observamos, neste estudo, diferenças significativas entre usuários de opioides e não usuários desta classe de drogas. Os usuários de opioides foram mais jovens ( $p = 0,037$ ) e bus-

caram tratamento mais precocemente que os não usuários ( $p = 0,048$ ). Adicionalmente, a idade do início de problemas coincidiu com a fase de residência médica e imediatamente após este período, que parece ser um tempo de maior vulnerabilidade para este tipo de dependência em particular <sup>11</sup>.

A automedicação também foi maior entre usuários de opioides (91,2%) comparada aos 52,5% de não usuários ( $p = 0,001$ ). Com isso, evitar a automedicação pode ser um dos focos de prevenção deste tipo de problema entre anestesiológicos.

As razões para buscar tratamento foram diferentes entre os dependentes de opioides, que o fizeram especialmente de modo voluntário ou sob pressão de colegas ou do Conselho Regional de Medicina e menos comumente sob pressão de familiares ( $p = 0,013$ ).

O achado de que, entre os dependentes de opioides da amostra deste estudo, tenham ocorrido mais problemas profissionais do que familiares, provavelmente está relacionado ao fato do consumo ou desvio de substâncias ocorrer em ambiente de trabalho. Isto aponta para uma necessidade de treinamento dos colegas em detectar e manejar problemas relacionados à dependência de opioides, considerando que a família nem sempre está em condições de detectar tal problema.

Observamos a formação de três subgrupos conforme a droga de início de consumo. O primeiro grupo (18 casos ou 31,6%) mostrou um início precoce, abusando de um maior número de drogas. Um segundo grupo (10 casos ou 17,5%) foi composto de usuários exclusivos de álcool, sendo mais tardio o início da busca por tratamento e mostrando um grande intervalo de tempo entre a detecção dos problemas e a busca por auxílio terapêutico. O terceiro subgrupo (29 casos ou 50,9%) constituiu-se de sujeitos que não apresentaram qualquer histórico de abuso ou dependência de substâncias até que, abruptamente, começaram a utilizar-se de opioides ou benzodiazepínicos, geralmente de modo intravenoso.

Uma notável diferença pode ser percebida entre o perfil dos anestesiológicos dependentes de opioides apresentados neste estudo e os usuários de opioides na população geral <sup>14</sup>, em que as comorbidades psiquiátricas foram menos frequentes (44,1% vs 65,2%, respectivamente), os transtornos de personalidade (10,5% vs 36,7%, respectivamente), além dos problemas com álcool que foram também menos comuns (23,5% vs 65,9%, respectivamente). Estes dados apontam para a ideia de que – além de transtornos de personalidade e comorbidades psiquiátricas – é possível que outros fatores específicos possam ter colaborado com o surgimento da dependência de opioides entre os anestesiológicos da amostra deste estudo. Deste modo, tais achados sugerem que a análise da psicopatologia psiquiátrica ou de personalidade possam ser insuficientes para detectar sujeitos com maior vulnerabilidade para dependência de opioides, sendo recomendável uma prevenção universal, extensiva a todos os anestesiológicos.

Nossos resultados chamam a atenção para a consideração de fatores ocupacionais específicos desta especialidade tais como: insalubridade, acesso facilitado a drogas altamente de-

pendogênas, alta expectativa quanto à resolução de problemas via uso de medicamentos (“otimismo farmacológico”) <sup>15</sup>, perda do tabu em relação a agulhas e injeções, automedicação e exposição ambiental a partículas aerossolizadas de drogas que podem causar sensibilização de receptores neuronais e maior predisposição à experimentação <sup>16</sup>. Há evidências de que fentanil e propofol são encontrados no ar da sala operatória <sup>17</sup>.

Tais considerações levam à necessidade de uma discussão mais ampla sobre o reconhecimento da dependência química entre anestesiológicos como uma provável doença associada a fatores ocupacionais. Esta mudança de paradigma levaria a importantes repercussões no modo de se lidar com esta clientela. A adequada atenção dos colegas, a garantia dos direitos trabalhistas e, por fim, uma compreensão e abordagem mais empática dos casos podem auxiliar em um tratamento mais efetivo e precoce. Médicos doentes podem não procurar auxílio por temer as consequências profissionais. Deste modo, é responsabilidade de todos os médicos auxiliarem, de modo firme e empático, os colegas a buscarem o tratamento adequado.

### Limitações

O fato de ter lançado mão de uma amostra de conveniência dificulta a expansão dos achados para a população de anestesiológicos que precisa de atendimento médico por problemas relacionados ao uso de substâncias. Desta forma, nossos dados não são representativos da população de anestesiológicos dependentes químicos. De qualquer modo, por se tratar de uma clientela “escondida” e de difícil acesso, nossos dados podem auxiliar na melhor compreensão deste problema.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos o apoio financeiro e estratégico do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP).

### REFERÊNCIAS/REFERENCES

1. Murray CJ, Lopez AD – Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*, 1997;349:1436-1442.
2. Brewster JM – Prevalence of alcohol and other drug problems among physicians. *JAMA*, 1986;255:1913-1920.
3. Newbury-Birch D, Walshaw D, Kamali F – Drink and drugs: from medical students to doctors. *Drug Alcohol Depend*, 2001;64:265-270.
4. Baldisseri MR – Impaired healthcare professional. *Crit Care Med*, 2007;35:S106-116.
5. Spiegelman WG, Saunders L, Mazze RI – Addiction and anesthesiology. *Anesthesiology*, 1984;60:335-341.
6. Palhares-Alves HN, Laranjeira RR, Nogueira-Martins LA – A pioneering experience in Brazil: the creation of a support network for alcohol and drug dependent physicians. A preliminary report. *Rev Bras Psiquiatr*, 2007;29(3):258-261.



7. Alves HN, Surjan JC, Nogueira-Martins LA et al. – Perfil clínico e demográfico de médicos com dependência química. *Rev Assoc Med Bras*, 2005;51(3):139-143.
8. Alexander BH, Checkoway H, Nagahama SI et al. – Cause-specific mortality risks of anaesthesiologists. *Anesthesiology*, 2000;93:922-930.
9. Talbott GD, Gallegos KV, Wilson PO, et al. – The medical association of georgias impaired physicians program. Review of the first 1000 physicians: analysis of specialty. *JAMA*, 1987;257:2927-2930.
10. Kintz P, Villain M, Dumestre V et al. – Evidence of addiction by anesthesiologists as documented by hair analysis. *Forensic Sci Int*, 2005;153(1):81-84.
11. Booth JV, Grossman D, Moore J et al. – Substance abuse among physicians: a survey of academic anesthesiology programs. *Anesth Analg*, 2002;95:1024-1030.
12. Janca A, Hiller W – ICD-10 checklists -a tool for clinicians use of the ICD-10 classification of mental and behavioral disorders. *Compr Psychiatry*, 1996;37:180-187.
13. Katsavakis KA, Gabbard GO, Athey GI – Profiles of impaired health professionals. *Bull Menninger Clin*, 2004;68:60-72.
14. Regier DA, Farmer ME, Rae DS et al – Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*, 1990;264:2511-2518.
15. Kenna GA; Wood MD – In search of pharmacological optimism: Investigating beliefs about effects of drugs: A pilot study. *Addict Res Theor*, 2008;16(4):383-399.
16. Gold MS, Melker RJ, Dennis DM et al. – Fentanyl abuse and dependence: further evidence for second hand exposure hypothesis. *J Addict Dis*, 2006;25:15-21.
17. Merlo LJ, Goldberger BA, Kolodner D et al. – Fentanyl and propofol exposure in the operating room: sensitization hypotheses and further data. *J Addict Dis*, 2008;27(3):67-76.

---

**Resumen:** Palhares-Alves HN, Vieira DL, Laranjeira R, Vieira JE, Nogueira-Martins LA – Perfil Clínico y Demográfico de los Anestesi-

ólogos Usuarios de Alcohol y Otras Drogas Atendidos en un Servicio Pionero en Brasil.

**Justificativa y objetivos:** Los anestesiólogos son los más representados en los servicios de atención a médicos con trastornos por el uso de sustancias psicoactivas. El objetivo de este trabajo, es presentar un estudio descriptivo sobre el perfil clínico y socio-demográfico de una muestra de anestesiólogos dependientes químicos, atendidos en un servicio de referencia, como también discriminar las comorbilidades psiquiátricas, las drogas a menudo utilizadas y las repercusiones psicosociales y profesionales del consumo.

**Método:** Se hizo un estudio transversal, prospectivo, y se aplicaron entrevistas estructuradas para el diagnóstico de los trastornos mentales y de los trastornos por el uso de sustancias psicoactivas, con base en la Clasificación Internacional de Enfermedades (Versión 10) y cuestionario socio-ocupacional, aplicados por dos investigadores entrenados para tal función.

**Resultados:** Cincuenta y siete anestesiólogos fueron entrevistados, en su mayoría del sexo masculino (77,2%), edad promedio de 36,1 años (DE = 8,5). Se observó una alta prevalencia del uso de opioides (59,6%), benzodiazepínicos (35,1%) y alcohol (35,1%). Los usuarios de opioides buscaron tratamiento más rápidamente si los comparamos con los no usuarios de esa sustancia y generalmente, bajo la influencia de la presión de colegas o del Órgano Regional de Medicina. El uso de drogas como automedicación fue elevado dentro de este subgrupo.

**Conclusiones:** Los anestesiólogos pueden presentar un perfil distinto de riesgo de uso de opioides. El estándar de inicio de consumo, asociado a los años de residencia o a los primeros años de la práctica médica, refuerza la hipótesis de dependencia de opioides como el problema ocupacional entre los anestesiólogos.

**Descriptores:** ANESTESIÓLOGOS; ENFERMIDADES, Ocupacionais.